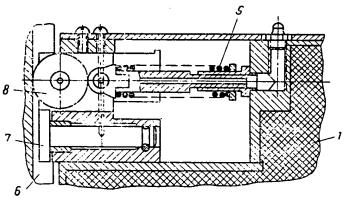
composite cates with separate sections moved by a cable drive along guides in the side of the aperture, which also contains a labyrinth seal, differing in each section having a pressing device, as described below, to give a better seal of the sections against the frame. The sections move along guides 6 on rollers 7 and 8 set perpendicular to each other to take stresses. The rollers are built into the gates and have pressure springs 9 to ensure constant contact with the channels of guides 6. If the cable breaks, catchers hold the gate panels from falling by means of sprung locks. The shock is taken by plate springs.



15.6.66. as 1082896/29-14, KOLBATSKII, P.D. and CHUGUNOV, A.L. "Promstroiproekt" Design Inst. (12.9.68) Bul. 20/28.6.68. Class 37d, Int. Cl. E 04f.

Союз Советских Социалистических Республик



-3-4

Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР

# ОПИСАНИЕ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № — Заявлено 15.VI.1966 (№ 1082896/29-14)

с присоединением заявки № 🕳

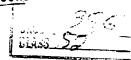
Приоритет -

Опубликовано 28.VI.1968. Бюллетень № 20

Дата опубликования описания 12.IX.1968

220463





Кл. 37d, 3/32

МПК E 04f УДК 69.028.153(088.8)

Авторы изобретения

П. Д. Колбацкий и А. Л. Чугунов

Заявитель

Государственный проектный институт «Промстройпроект»

MAR -5 1969 PATENT OFFICE SEARCH CENTER

#### СОСТАВНЫЕ ВОРОТА

Известны составные ворота с отдельными секциями, перемещаемыми с помощью канатного поивода по направляющим, укрепленным в боковых стенках проема, в котором также смонтировано лабиринтное уплотнение. Секции в них неплотно прилегают к проему.

В предложенных составных воротах в каждую из секций встроено прижимное устройство с подпружиненными роликами, имеющими взаимно перпендикулярные оси и стопорный механизм, выполненный в виде подпружиненной поворотной защелки. Это повышает плотность прилегания секций к проему.

На риг. 1 изображена схема составных ворот; на фиг. 2 — узел лабиринтного уплотне. 15 ниж в местах примыкания полотна к проему ворот в газрезе; на фиг. 3 — стопорный механизм; на фиг. 4 — узел крепления роликов полотна.

Полотно описываемых волот состоит из 20 трех секций I, которые при подъеме размещаются над проемом. Подшимает и лотно механизм 2 подъема с помощью канатов 3, наматываемых на барабан и отводные блоки 4.

Непродуваемость в местах вертикального 25 примыкания секций / к проему обеспечена лабиринтным уплотнением 5.

Секции соединены между собой также с лаопринтным уплотнением, обеспечивающим непродуваемость ворот. Перемещаются секции по направляющим 6 на роликах 7 и 8, расположенных взаимию перпендикулярно для восприятия соответствующих нагрузок. Ролики вмонтированы внутрь полотна ворот и обеспечивают за счет прижимных пружин 9 постоянный контакт с канавками направляющих 6.

В случае обрыва каната 3 ловители 10 задерживают полотно от падения стопором 11, который под действием пружины 12 поворачивается вокруг оси 13, и зубец стопора входит в отверстие направляющей пластины 14. Удар полотна воспринимают тарельчатые пружины 15.

### Предмет изобретения

Составные ворота с отдельными секциями, перемещаемыми с помощью канатного привода по направляющим, укрепленным в боковых стенках проема, в котором также смонтировано лабиринтное уплотнение, отличающиеся тем, что, с целью повышения плотности прилегания секций к проему, в каждую из секций встросно прижимное устройство с подпружиненными роликами, имеющими взаимно перпеиликулярные оси и стопорный механизм, выполненный в виде подпружиненной поворогной защелки.

ດ

mi sono ciascuno indipendente dall'altro. Uno serve per alzare la ser randa dal basso verso l'alto e viceversa, come per gli avvolgibili, mentre il secondo per abbassare la serranda dall'alto verso il basso e viceversa, cosa che permette di manovrare in qualsivoglia maniera la serranda a farle raggiungere qual-10 siasi posizione nei due sensi, cioé, sará possibile aprirla contemporaneamente dal basso e dall'alto, di poco o molto, portare i pannelli dentro il cassettone e disporli a libro (non si arrotola piú), concentrar li sul davanzale della apertura, verso il centro a ventaglio od a libro ed in tante altre posizioni, regolarla per la presa della luce dall'e-20 sterno e per far circolare l'aria nella stanze, tenerla aperta dalla parte superiore anche quando piove, farla funzionare da tenda, parapetto o da balconcino, dove mancano. Come detto, i pannelli, possono essere prodotti direttamente nei vari colori, datoché sono di materiale plastico, se di metallo, possibilmente a colori piú limitati. Per ottenere 30 la sagomatura dei pannelli si stabilisce che possono essere fatte a mano, a macchina od a stampo. Se a stampo di materiale plastico, sará possibile animarli con filo metal 35 lico per l'ottenimento diretto degli assettini per i rullini. Allorché si é effettuata l'intelaiatura dei pannelli nelle guide, viene ad essere assicurato l'evitamento dello sganciamen to, in quanto gli stessi, vengono ad attestarsi lo uno con l'altro mediante ringrossi o sporgenze e formanti fra loro una catena, come diró meglio appresso, richiamandomi agli al 15 ligati disegni:

100

Tav. A- Fig. 1, r.1 rappresentano le guide, viste di traverso e collocate nell'intelaiatura di legno n.21, i nn. 2, rappresentano i pannelli, raggruppati a forma di libro, prossimi ad entrare nel cassettone n.25; i nn. 3 sono i rullini che scorrono nelle guide; i nn. 4 i ringrossi dei pannelli (solamente visibile quello e-55 sterno nella stessa fig.); i nn.5 le fessure di allogamento dei rullini; i nn. 6 i tasselli di arresto e di trascinamento dei pannelli, sia verso l'alto che verso il basso, ma per 60 caduta; i nn.6a il gruppo dei 4 pan-

nelli disposti a libro; i nn. 7 e 9, le bobine dei cavetti nn.22 e 23, azionatori dei panelli per l'apertura e la chiusura della serranda; i nn. 15 e 17, le gole delle bobine; i nn. 8 e 10 gli assi che bloccano il gruppo-puleggia-bobine in unico blocco, nei quali vanno montati, la cinghia o cavetto di trazione per la prima ed i due cavetti dei pannelli, nelle seconde; i nn.11 e 12 le puleggie per le cinghie nn. 19 e 20; i nn. 13 e 14 i supporti raggitori dei sistemi di trasmissione, i nn 24 i fori o ganci, nei quali vanno annodati i cavetti n.22.

Tav. B. fig. 1, rappresentala serranda, vista dall'esterno, chiusura; nella perfetta sono visibili i 4 pannelli la compongono; la fig. 2 mostra il cassettone, visto di fianco, nel quale sono visibili i 4 pannelli disposti all'interno del cassettone a forma di libro e quindi a serranda completamente aperta. N.B. La cinghia, cavetto o fettuccina di trasmissione, é riportata a titolo di semplificazione, in quanto potrá o dovrá uscire in senso orizzontale dalla parte dello sportello, oppure cosí come si presenta, incassata a muro; La fig. 3, mostra i pannelli raggruppati a forma di libro e poggiati sul davanzale dalla apertura, sia essa con o senza balcone; La fig. 4, vista dall'interno, rappresenta una delle svariate posizioni nelle quali puó essere disposta la serranda, previa regolazione dei pannelli, che la compongono. Nella stessa fig. 4 sono visibili le due cinghie di trasmissione. T

Tav. C, fig. 1, sono i hinari delle guide, dentro le quali scorrono i rullini portati dai pannelli nn. 2, 2a 2b e 2c e disposti a ventaglio con serranda chiusa, che come si vede, ogni pannello si attesta all'altro mediante i ringrossi nn. 4 e 5; i nn. 6 sono i tasselli; i nn. 7 e 10 gli assi visti di traverso; i nn. 8 e 9 le due bobine dei cavetti 15 e 16; il n.11 la puleggia della cinghia n. 19; il n. 12 la parte superiore dell'intercapedine dentro il cassettone; i nn. 13 i supporti per le trasmissioni; il n. 14 la serratura di bloccaggio del pannello n.2c, quindi l'intera serranda bloc- 120

cata; il n.17 l'intercapedine od interno del cassettone; il n. 18 invece, il cassettone vero e proprio; il n.20 l'avvolgitore a molla della cinghia La fig. 2, Tav. C, mostra i particolari della chiusura in fase aperta, mentre la fig.3, a serratura chiu sa, i cui nn. 1 sono le guide spezzate viste di fianco; i nn. 2 una porzione di pannello; il n. 3 il rullino; il n. 5 la base della serratura; i nn. 6 i fori o perni di bloccaggio della serratura al pannello; il n.7 lo stantuffino che va ad infilarsi dentro il foro n. 13 e ne blocca la serranda; il n. 14 la continuitá del foro n. 13, giá praticato dentro la guida, sino a raggiungere appunto il telaio di legno n. 14; i nn. 9 e 10 le carrucolette di scorrimento del cavetto n. 11 e legato al pistoncino n. 7 mediante foro e che entra in tensione all'atto dell'apertura della serranda dal basso verso l'alto automaticamente nell'attimo in cui si fa leva sulla cinghia e scattando in posizione di arresto, all'atto in cui l'ultimo pannello raggiunge il davanzale dell'apertura, cióinquan to per effetto della molla ad espansione n. 12, il cavetto n. 11 si affloscia e libera il pistoncino n. 7, il qule va ad infilarsi nel foro n.13, Una volta che la serratura é stata aperta, gli stantuffini serviranno da bloccaggio parziale del pannello n.2c che li porta.

20

40

Elenco appresso le particolari pre stazioni o pregi che il nuovo sistema offre: 1° Viene evitato l'uso del cassettone sporgente verso l'interno delle stanze, 2° Silensiositá asso luta della serranda, 3° Viene evitato lo sganciamento continuo dei pannelli, che si verifica negli avvolgibili, 4° Nessuna fessura fra i pannelli equindi nessuna possibilitá che possa entrare luce, polvere, freddo o sole, 5° Di molta durata, siano esse di materiale plastico, metallici o altro, 6° Leggerissime durante la manovra, 7° Lavabili ed igieniche, 8° Possibilitá di scelta nei colori e senza alcun bisogno di pitturazione periodica, 9° In caso di rottura od avaria di qualche pannello (cosa impossibile) di facile sostituzione, 10° Possibilitá di adottare il sistema per la recinsione di verandine, mediani, parasole, vetrine di esposizione etc. 11°

Possibilitá di aprire la serranda nei due sensi, e dal basso verso l'alto e viceversa e dall'alto verso il bas so e viceversa, 12º Possibilitá di cambiare l'aria degli ambienti, pre 65 vio regolagio del due bordi dei pannelli, inferiore e superiore. Per quanto riguarda i gabinetti e le cucine, i normali pannelli, mediante una leggera modifica, danno la pos 70 sibilitá di far uscire i gas od i vapori che si dovessero sviluppare, Evidentemente, i particolari di costruzione, la forma, le dimensioni, i colori e quant'altro ad essosistema 75 attinente, potranno, comunque, varia re, senza per'altro uscire dall'ambito del presente trovato e quindi dal dominio della presente privativa industriale.

#### RIVENDICA ZIONI

80

1. Serranda a più pannelli rien- 85 tranti e scorrevoli mediante rullini dentro le guide ed apribile verticalmente nei due sensi, come risulta dal titolo, dagli alligati disegni e dalla presente descrizione, con la 90 quale si rivendica la particolare disposizione e composizione degli ele menti che compongono il tutto, cioé anche, che i pannelli, si possono disporre in qualsivoglia maniera e perfettamente indipendenti nei due sensi, sia verso l'alto che verso il basso, dentro il cassettone, come posto di sgombro ad apertura completa, sul davanzale dell'apertura, 100 per quanto riguarda la manovra di apertura dall'alto verso il basso, la cui posizione si adatta egregiamente per balconcino, parapetto o tenda.

2. Serranda a più pannelli, come 105 da rivendicazione 1, con la quale si rivendica, che la forma, il numero, il colore, le dimensioni, il materiale (plastico, metallico od altro), sia esso liscio od ondulato, potrá 110 anche variare in ogni senso purché salvo il principio generale.

3. Serranda a piú pannelli, corivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che, i pannel 115 li, perció la serranda, puó essere azionata da qualsivoglia sistema, sia esso a cinghia, mulinello o paranchetto od altro ancora.

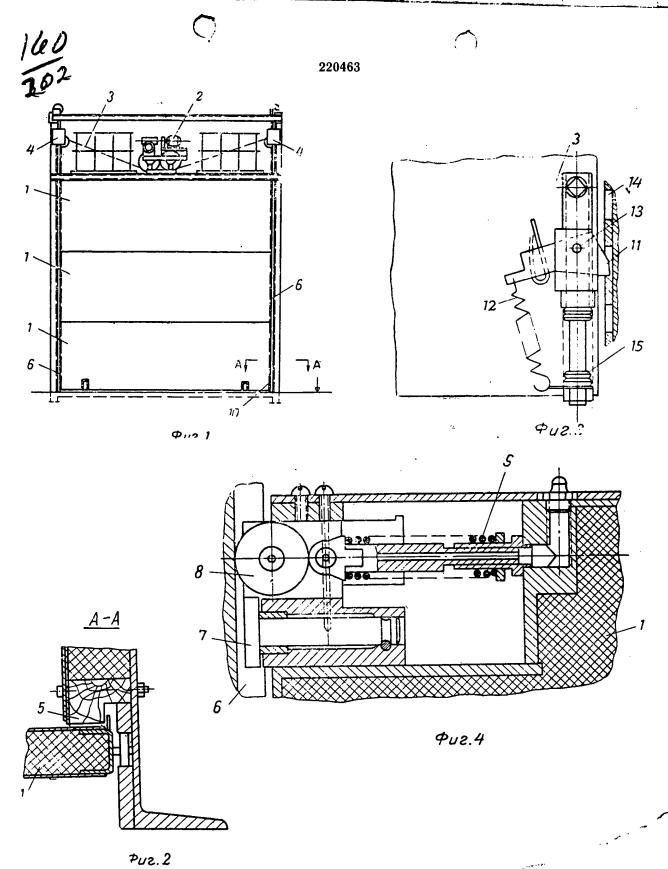
4. Serranda a piú pannelli, co- 120

me da rivendica doni precedenti, ca ratterizzata dal fatto che i pannelli sono muniti di particolari rullini, siano essi metallici od altro, scor revoli dentro guide a più binari, secondo che si voglia la serranda a due, tre o più pannelli.

5. Serranda a piú pannelli, come da rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che il sistema di chiusura o di apertura della stessa si ottiene senza che i pannelli debbano avvolgersi come gli accolgibili attualmente in uso.

6. Serranda a più pannelli, come da rivendicazioni precedenti, con la 15 quale viene rivendicato ogni diritto di variare e modificare, secondo quan to suggerirà l'esperienza durante il periodo in cui le serrande stesse, messe in gradi complessi edili, do-20 vessero far risultare poco pratico.

Allegati 3 fagli di disegni



Составитель Л. Власова

Редактор З. Хухрыгина Корректор Л. В. Наделяева Техред Л. Я. Левина

Заказ 2610/14 Тираж 530 Подписное ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР Москва, Центр, пр. Серова, д. 4

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the item	ns checked:
☐ BLACK BORDERS	•
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES	
☐ FADED TEXT OR DRAWING	
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING	
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES	
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS	
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS	
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT	
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUA	ALITY
Пожить	

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.